BUTLLETÍ FRAMEWORK

---

2 Consell de redacció

3 Editorial
· La seguretat de les dades introduïdes a l'ordinador

5 Informació
· Diccionaris
· El club telemàtic d'usuaris Framework

6 Divulgació
· El Framework i l'arc de Sant Martí
· La funció @Alarm
· La macro Autoexec

9 El Framework i els caràcters catalans
· Els canvis introduïts a la taula "ASCII ampliada" de l'MS-DOS
· Incidència en el funcionament del Framework
· Solució a alguns d'aquests problemes

16 Preguntes i respostes
· ¿Es possible que Framework no demani confirmació quan es vol esborrar una finestra?
· ¿Com podem entrar en un directori buit?
· ¿Com es pot aconseguir que l'amplada d'un text s'adapti a l'amplada d'una finestra

18 Sistema operatiu i Framework

21 Recursos avançats
· La funció @Dblookup

23 Els lectors ens escriuen
· Una macro per executar programes des del Framework

Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament
Programa d'Informàtica Educativa

Número 5
Març 1990
Reimpressió: juliol 1992

Consell de redacció

Ma. Cristina Abalde Reyes
Jordi Baldrich i Rossellò
Ramir Bullich Català de la Torra
Santiago Manrique Catalàn
Pere Perez Costa

Correspondència

La correspondència pot ser dirigida a:

Butlletí Framework
Programa d'Informàtica Educativa
Via Laietana 64, 1r, 1a
08003 BARCELONA

També pot ser enviada a través de la xarxa telemàtica XTEC a la bústia:

PIEJ+FWBUTL

Aquest butlletí s'ha realitzat íntegrament en Framework.

EDITORIAL

La seguretat de les dades introduïdes a l'ordinador

Qui usa per primera vegada un ordinador queda entusiasmat per la facilitat de generar i manipular informació. És fàcil i ràpid. En pocs dies té el disc ple d'arxius.

L'entusiasme es transforma en desesperació quan no pot recuperar els arxius del disquet. S'ha perdut la feina de moltes hores! En el seu dia tothom va ser advertit, però, qui més qui menys, ha hagut de refer treballs.

Hi ha maneres de procurar que això no es repeteixi:

1. Evitar danyar el disc. A part de les mesures comunes que tothom pot intuir, cal saber que els capçals de lectura i escriptura poden perjudicar el disquet si per un sotrac o una vibració "cauen" sobre ell. Per evitar dificultats amb el disc dur, no oblidem executar l'ordre PARC abans d'apagar l'ordinador.

2. Desar sovint el treball que resideix a la memòria RAM. Algunes aplicacions ja ho fan automàticament, però Framework no ho fa; cal prémer Ctrl-«-+. Si no ho fem ens exposem a perdre la feina realitzada durant la sessió de treball. La causa pot ser: un problema en l'alimentació elèctrica, una sortida inadvertida del programa, un bloqueig del sistema, etc.

3. Fer còpies de seguretat. Es poden fer:

3.1. Còpies en el mateix disquet. Es tracta de fer una còpia de l'arxiu del disquet amb un altre nom abans de manipular-lo. Són ràpides i còmodes de realitzar. Ens protegeixen davant d'una manipulació errònia de l'arxiu, però no davant d'un disquet malmès. Alguns processadors de text (i altres aplicacions) ho fan d'una manera automàtica, generant un arxiu amb extensió BAK. Si usem el Framework podríem fer una còpia amb extensió BAK de l'arxiu amb el qual ens disposem a treballar abans de portar-lo a l'àrea de treball.

3.2. Còpies en disquets. Fem una còpia dels arxius del disc dur en disquets. El sistema operatiu proporciona diverses utilitats per portar-ho a terme: COPY, XCOPY, BACKUP i RESTORE.

Per copiar un disc dur tot ple es poden necessitar fins a 60 disquets. En realitat, només caldrà fer-ho dels arxius generats per les aplicacions; en el cas del Framework, dels arxius amb extensió FW3.

3.3. Còpies en altres suports magnètics. Existeixen en el mercat sistemes que faciliten la feina de copiar el contingut del disc dur. Les còpies es fan sobre cintes. Poden fer una còpia de 20M en uns 9 minuts o menys.

4. Estructurar el contingut del disc. És essencial per a una bona organització de les dades. Es poden localitzar fàcilment els arxius, i això permet una fàcil tasca de manteniment: esborrar coses inservibles, traslladar a d'altres suports arxius que no es fan servir.

Alhora que es manté el disc dur "net" resulta més fàcil fer les còpies de seguretat. Requereix menys temps i, sobretot, es poden fer còpies parcials sense haver de copiar molts arxius que no es modifiquen mai o que ja no tenen interès.

INFORMACIÓ

Diccionaris

Tal com ja avançàvem al número anterior, el PIE ha adquirit els diccionaris francès i anglès del Framework. En un termini breu aquests diccionaris seran distribuïts a tots els centres docents públics de secundària. En el butlletí número 6 hi inclourem informació respecte aquests diccionaris: instal.lació, forma d'ús, etc.

L'empresa Ashton-Tate només proporciona fins ara l'arxiu de sinònims corresponent al diccionari anglès. Queden, per tant, pendents de lliurament els arxius de sinònims de castellà i francès.

El club telemàtic d'usuaris Framework

El club telemàtic que es va crear el gener del 1989 compta en l'actualitat amb més de quaranta membres i esperem ser-ne encara molts més. Us recordem que essent membres del club podeu gaudir dels avantatges següents:

- Rebre a títol personal el "Butlletí Framework".
- Poder accedir a través de la XTEC a aplicacions Framework que no estan en fase de distribució generalitzada.
- Beneficiar-se de l'intercanvi d'aplicacions Framework entre els membres del club.

Us recordem que per ser membres del club tan sols cal:

- Ser usuari de Framework.
- Ser usuari de la XTEC, és a dir, disposar de bústia i contrasenya personal.
- Sol.licitar la inscripció al club. Cal fer-ho enviant un missatge a la bústia PIEJ+FWBUTL que indiqui les dades següents:

  Nom i Cognoms
  Centre de treball
  Identificador com a usuari de la XTEC

DIVULGACIÓ

El Framework i l'arc de Sant Martí

El Framework III incorpora al menú Util l'opció Configurar colores, que ofereix la possibilitat de triar els colors de fons i de primer pla de diversos elements de la taula de treball.

Cal dir que en configuració gràfica CGA, la pantalla esdevé monocroma i, per tant, aquesta opció resta sense efecte aparent, excepte pel que es comenta al final d'aquest escrit. D'altra banda, en pantalla CGA text en monitors monocrom, els colors es transformen en tonalitats de gris.

Es disposa de 16 colors per triar, tant per al fons com per al primer pla. Són els següents: negre, blau, verd, blau clar, vermell, magenta, marró, gris clar, gris fosc, blau brillant, verd brillant, blau clar brillant, vermell brillant, magenta brillant, groc brillant i blanc brillant.

Quan hi ha discrepàncies entre el tipus de monitor, la placa gràfica i la configuració, els colors brillants poden aparèixer parpellejant. En aquesta situació cal rectificar la configuració, encara que momentàniament es pot fer desaparèixer l'efecte de parpelleig triant colors no brillants.

El submenú que apareix en activar l'opció Configurar colores és:

	1. Primer plano	2. Fondo
A. Marco de ventana	Azul C. Brte.	Negro
B. Contenido de ventana	Azul C. Brte.	Negro
C. Marco ventana nueva	Azul C. Brte.	Azul
D. Contenido vtna nueva	Blanco Brte.	Verde Brte.
E. Menús	Amarillo Brte.	Azul Brte.
E. Reloj	Azul C. Brte.	Azul Brte.
G. Area de trabajo	Negro	Gris claro
H. Librerias	Amarillo Brte.	Negro
I. Unidades de disco	Azul C. Brte.	Negro
J. Cuadro de estado	Azul	Amarillo Brte.
K. Línea de mensajes	Amarillo Brte.	Azul
L. Línea de formato	Gris claro	Azul
M. Valores negativos	Rojo Brte.	Azul
N. Celdas protegidas	Amarillo Brte.	Azul
O. Inicializar colores	Inicializar	Inicializar

Com es pot veure, a la columna de l'esquerra es relacionen el conjunt d'elements dels quals es pot variar el color, en la del mig el color actualment actiu en el primer pla, i en la de la dreta el color actual del fons.

Per canviar el color d'un element cal tenir present que la llista de colors és cíclica i que, situant el cursor a la casella corresponent i prement alguna de les tecles «-+, Ins o barra espaiadora es roda en un sentit, i prement la tecla gris «-- es roda en sentit contrari.

A mesura que es van canviant els colors es va veient a la columna de l'esquerra l'efecte visual. Alguns elements canvien de color al moment, i d'altres no ho faran fins que es retorni a la taula de treball.

Un cop s'han seleccionat els colors desitjats cal abandonar el menú Util prement la tecla Esc o diverses vegades la tecla -.

Cal observar que les dues primeres línies del menú estan dedicades a la finestra en la qual estava el cursor en el moment d'invocar el menú i, per tant, permeten canviar els colors del contingut i del marc d'aquesta finestra. Aquests colors quedaran desats en emmagatzemar la finestra com a una característica més d'aquesta.

Les línies C a N, en canvi, afecten elements d'ambient. La llista dels colors que en elles apareix en sortir del Framework emprant l'opció Salir de Framework III, s'emmagatzema en un arxiu anomenat FWENV (Framework environment), juntament amb d'altres característiques establertes per l'usuari, concretament la grandària, la posició i el tipus de visualització de les finestres de les unitats de disc. La informació desada en aquest arxiu és llegida pel Framework en el moment d'activar-lo i, per tant, tinguda en compte en la sessió de treball que s'inicia.

L'última opció de les columnes, Inicializar colores retorna els colors al seu estat en iniciar la sessió, cas que durant aquesta s'haguessin canviat

En modalitat gràfica CGA, com ja s'ha dit, Framework permet canviar els colors, però sense causar efectes apreciables al moment. Ara bé, en sortir de Framework s'enregistren aquestes modificacions a l'arxiu FWENV, de forma que si després d'això es canvia la configuració de gràfica a text es pot trobar amb un veritable arc de Sant Martí com a taula de treball.

La funció @Alarm

Entre altres funcions noves que proporciona Framework III hi ha la funció @alarm.

Aquesta funció permet activar un programa FRED en arribar a una hora determinada o bé després de transcórrer un nombre prefixat de minuts.

Exemple d'ús de la funció @alarm:
@alarm(15,Desa en el disc).

15 és el nombre de minuts que han de passar perquè s'activi l'alarma.
Desa en el disc: és el nom de la finestra de l'àrea de treball que conté la fórmula que s'ha d'executar.

A la finestra Desa en el disc hi hauria la fórmula següent:

```
@pk("{CTRL-RETURN}");Desa el document en el disc.
@alarm(15,@Desa en el disc)   ;torna a activar l'alarma per
                               ;desar el document després
                               ;de 15 minuts més.
```

El contingut d'aquesta finestra podria incloure alguns aspectes que milloren el funcionament de l'aplicació, com ara demanar confirmació per a l'enregistrament o guardar-ne una còpia de seguretat.

La macro Autoexec

Si tenim a la llibreria una finestra anomenada AUTOEXEC amb una macro o una fórmula aquesta, s'executarà cada vegada que inicialitzem el Framework.

Podem utilitzar aquesta macro, per exemple, per activar una "alarma".

Exemple de l'àrea de fórmules d'una finestra AUTOEXEC: @DESA EN EL DISC. Aquest AUTOEXEC posaria en marxa l'aplicació DESA EN EL DISC descrita més amunt.

EL FRAMEWORK I ELS CARÀCTERS CATALANS

Els canvis introduïts a la taula"ASCII ampliada" de l'MS-DOS

Les ampliacions de la taula de caràcters ASCII

La taula de caràcters ASCII (1) defineix un total de 128 caràcters i es pot considerar com un estàndard en el món informàtic. Els caràcters alfabètics inclosos en aquesta taula són únicament les lletres majúscules i minúscules de l'alfabet anglès. Només uns quants caràcters es consideren com a "nacionals", i són modificables per tal que es puguin adaptar a d'altres alfabets.

L'aparició dels ordinadors PC va anar acompanyada de l'ampliació de la taula de caràcters ASCII, amb 128 nous caràcters. (2) En aquesta nova taula apareixen lletres de diversos alfabets europeus (com ara la ç i la ñ), a més de vocals minúscules amb diverses accentuacions i algunes vocals majúscules accentuades.

Aquesta nova taula no cobreix, malgrat tot, la totalitat de caràcters utilitzats a l'escriptura catalana. Els caràcters no inclosos a la taula ASCII ampliada són algunes vocals majúscules accentuades (À, È, Í, Ï, Ò, Ó, Ú), juntament amb la l geminada (l·, L·). Les lletres É i Ü són les úniques majúscules accentuades utilitzades en català que pertanyen a la taula ASCII ampliada estàndard.

No fa gaire temps han aparegut les anomenades "pàgines" amb codis nous, utilitzats en sistemes operatius DOS 3.30 i posteriors, que ofereixen noves perspectives de la situació. El problema continua sense quedar tancat i la definició de les noves pàgines no es pot considerar estable del tot en el moment actual. Aquest article no té en compte les noves pàgines sinó que es concreta en l'ampliació de la taula ASCII més utilitzada fins aquest moment.

---

(1) American Standard Code for Information Interchange
(2) Aquesta ampliació de la taula proposada per IBM no es pot considerar com un estàndard "ASCII". La seva difusió ha estat, en qualsevol cas, molt àmplia. Al llarg d'aquest article hi farem referència com a taula ASCII ampliada.

La solució BULL

Els ordinadors Bull lliurats als centres a partir del 1986 van adoptar una solució que permet disposar de tots els caràcters necessaris per escriure correctament en català. S'hi van haver d'incloure els caràcters que hi faltaven, a base d'ocupar la posició d'altres caràcters que no eren necessaris en el nostre context.

Les assignacions realitzades són les següents:

Caràcter introduït	Codi ASCII	Caràcter eliminat
À	142	A amb dièresi
È	145	ae lligades
Í	146	AE lligades
Ï	134	a amb °
Ò	152	y amb dièresi
Ó	153	O amb dièresi
Ú	155	c de centaus
L·	157	yen
l·	159	f de florí

La inclusió adequada d'aquests canvis s'ha traduït en modificacions a diferents nivells:

- Els ordinadors s'han adaptat per tal que apareguin els nous caràcters en pantalla.

- Els teclats dels ordinadors s'han adaptat al nou conjunt de caràcters mitjançant un comandament del Sistema Operatiu: el KEYBCAT. Aquest comandament permet, per exemple, que en prémer la seqüència 'A s'obtingui en pantalla À o que, en prémer la seqüència ^l, s'obtingui l·.

- Per tal de poder imprimir els caràcters redefinits cal redefinir també la impressora. D'això se n'encarrega el PRTCAT que s'ha d'executar amb la impressora connectada i abans de procedir a la impressió (3).

- Quan s'utilitza la pantalla gràfica cal executar el comandament GRAFCAT, alternatiu al GRAFTABL, que conté la forma dels caràcters ASCII ampliats (amb codi posterior a 127) i que inclou les modificacions introduïdes.

---

(3) La impressora Telesincro model LC80-A ja té incorporats els caràcters. És per això que no s'ha d'utilitzar el PRTCAT per obtenir-los.

Incidència en el funcionament del Framework

Alguns aspectes del funcionament del Framework són sensibles a aquests canvis realitzats a la taula ASCII ampliada. A continuació analitzarem cinc aspectes en què aquests canvis produeixen efectes anòmals. Estudiarem en primer lloc el funcionament previst inicialment de cada opció. A continuació analitzarem el funcionament real quan aquests canvis són presents: cada caràcter introduït a la taula es comporta com el caràcter al qual ha substituït (per exemple, la Ò es comporta com la y amb dièresi).

Ordenació

Funcionament

El menú Local inclou dues opcions Ascendente: clasificar i Descendente: clasificar que permeten ordenar bases de dades, fulls de càlcul i esquemes. L'ordenació es realitza seguint els criteris d'ordenació dels diccionaris.

L'ordre inicialment establert entre els caràcters agrupa les vocals accentuades, juntament amb la vocal sense accentuar corresponent. L'agrupació de majúscules i minúscules depèn de si està activada o no l'opció Ignorar mayúsculas del menú Local.

L'ordre previst inicialment (4) entre els caràcters no segueix el de la taula ASCII ampliada (altament caòtica) sinó que agrupa les vocals accentuades amb la vocal sense accentuar corresponent. L'agrupació de majúscules i minúscules depèn de si està activada o no l'opció Ignorar mayúsculas del menú Local.

Si l'opció Ignorar mayúsculas no està activada van primer totes les majúscules i després totes les minúscules. Les vocals accentuades van darrera de la vocal sense accentuar corresponent. La Ç i la ç van darrera de C i c respectivament. La Ñ i la ñ van darrera la N i la n.

Si l'opció Ignorar mayúsculas està activada les majúscules i les minúscules es barregen. Cada lletra majúscula va agrupada amb la minúscula corresponent i les possibles variants accentuades.

---

(4) El programa de configuració SETUPFW permet triar entre l'ordre ASCII i el del diccionari.

Incidència

Els canvis BULL introduïts a la taula ASCII ampliada produeixen efectes estranys en el procés d'ordenació. La posició on quedarà ordenat cadascun dels nous caràcters depèn del caràcter al qual substitueix. La casuística que es presenta és molt diversa:

- La É i la Ü queden correctament ordenades en figurar ja a la taula estàndard.
- La À i la Ó queden correctament ordenades en substituir la A i la O amb dièresi.
- En la majoria de casos van a parar al final després de totes les lletres en no ser considerats com a caràcters alfabètics: È, Í, Ú, l·, L·.
- En dos casos, les vocals apareixen entre els caràcters alfabètics, però canviades de posició: la Ï que substitueix a la a amb ° apareix amb la a; la Ò que substitueix a la y amb dièresi apareix amb la y.

En resum, l'ordre obtingut amb els canvis BULL és el següent:

Ignorant majúscules

AÀaàÏá Bb CcÇç Dd EÉeéè Ff Gg Hh Iiïí Jj Kk Ll Mm NnÑñ OÓoòó Pp Qq Rr Ss Tt UÜuüú Vv Ww Xx YyÒ Zz È Í Ú L·l·

Sense ignorar majúscules

AÀ B CÇ D EÉ F G H I J K L M NÑ OÓ P Q R S T UÜ V W X Y Z
aàÏá b cç d eéè f g h iïí j k l m nñ oòó p q r s t uüùú v w x yÒ z È Í Ú L·l·

Recerca i substitució

Funcionament

Si l'opció Ignorar mayúsculas està activada es consideren equivalents majúscules i minúscules. Aquesta equivalència s'estén, en el cas de les vocals, a les diverses variants accentuades minúscules sense que, per raons poc comprensibles, s'estengui a les variants accentuades majúscules. D'aquesta manera, si es busca "del", trobarà, entre d'altres formes, del, dél, dèl, DEL, Del. Però no trobarà DÉL.

Si l'opció Ignorar mayúsculas està desactivada, les equivalències anteriors es trenquen i considera com a lletres diferents la majúscula i la minúscula associada (e i E no seran identificades). Curiosament, en el cas de les vocals, tampoc no considera equivalents les diverses variants accentuades (e, é, è, E i É no són identificades entre elles).

Aquesta forma de funcionar que hem descrit permet afirmar que l'opció Ignorar mayúsculas enfront de la recerca de paraules implica "Ignorar accents", encara que això només afecta les variants accentuades minúscules.

Incidència

La no equivalència de les majúscules accentuades amb la resta de variants és un funcionament anòmal de la versió castellana del Framework. Aquest fet comporta, malgrat tot, que la incidència dels canvis BULL sigui molt limitada en els processos de recerca.

Els únics aspectes remarcables es produeixen amb l'opció Ignorar mayúsculas activada. Són els següents:

- la l· i la L· no són considerades equivalents
- la Ó és considerada equivalent a la y

Filtratge

Funcionament

En filtrar una base de dades es consideren equivalents les majúscules i les minúscules, independentment de com estigui activada l'opció Ignorar mayúsculas del menú Local. Les vocals accentuades són considerades, al seu torn, equivalents a les vocals sense accentuar. Així, per exemple, "CAS", "cas" i "Cás" són expressions equivalents davant d'una fórmula de filtratge.

Incidència

Els canvis introduïts produeixen, també en aquest cas, efectes diversos. La forma en què serà filtrat cada caràcter depèn del tipus de caràcter al qual substitueix. La casuística que es presenta és la següent:

- En alguns casos es filtraran adequadament: É, À, Ü i Ó.
- En d'altres casos no seran reconeguts com a caràcters alfabètics: È, Í, Ú, l· i L·.
- En dos casos es filtraran de manera errònia: la Ï serà filtrada com si fos una a; la Ò serà filtrada com si fos una y.

Canvi de majúscules a minúscules

Funcionament

El submenú Opciones de texto del menú Texto disposa de tres opcions que permeten el pas de majúscules a minúscules i viceversa: Todo en mayúscula, Sin mayúscula, Inicial en

mayúscula. Per tal d'utilitzar-les cal seleccionar el text que es vol modificar i activar l'opció desitjada. Es pot modificar qualsevol tipus de document, totalment o parcial.

El funcionament de les opcions indicades és el que es pot esperar:

- El pas de majúscules a minúscules sempre és possible i es realitza de manera adequada, a excepció de la É que passa a Á per error de funcionament del Framework.

- El pas de minúscules a majúscules ensopega en aquells casos en què la vocal minúscula accentuada no té la corresponent majúscula amb la mateixa accentuació. En aquests casos la vocal és transformada en la majúscula corresponent, però sense accentuar.

Incidència

La incidència dels canvis introduïts a la taula ASCII ampliada és especialment incòmoda en aquest cas. El funcionament, com ja hem comentat prèviament, dependrà per a cada caràcter introduït del caràcter al qual substitueix.

Pas de majúscules a minúscules:

- Funciona correctament només en dos casos: la Ü que es converteix en ü i la l· que, en ser minúscula, ha de quedar inalterada.
- Funciona incorrectament:
  La È, Ï, Ò, Ú, L· que queden inalterades i no passen a minúscules.
  La Í que passa a È a causa dels caràcters que substitueixen (AE i ae lligades).
  La É que passa a Á per error del Framework.
  La À que, en substituir la A amb dièresi, es converteix en a. Per raons anàlogues la Ó es converteix en o.

Resumint: el text ÀÈÉÍÏÒÓÚÜl·L· es converteix en aÁÈÏÒoÚül·L·

Pas de minúscules a majúscules:

- Funciona correctament per a la À, É, Í, Ó, Ú, Ü, L·. Queden inalterades, la qual cosa és adequada en aquest cas en ser majúscules.

-Funcionen incorrectament:
La l· que no passa a majúscula.
La È que passa a Í a causa dels caràcters que substitueixen (AE i ae lligades).
La Ï passa a A amb ° en substituir la a amb °.
La Ò passa a Y en substituir la y amb dièresi.

Resumint: el text ÀÈÉÍÏÒÓÚÜl·L· es converteix en ÀÍÉÍÁYÓÚÜl·L·

Desplaçament de paraula en paraula i recompte de paraules

Funcionament

El Framework permet el desplaçament per un text paraula per paraula mitjançant Ctrl-«- i Ctrl--». El final de paraula és identificat per la presència d'espais blancs, separadors ortogràfics i, en general, de qualsevol caràcter que no sigui alfabètic.

Idèntica filosofia utilitza l'opció Número de palabras del menú Edit que permet comptar el nombre de paraules existents en un document.

Incidència

La incidència, en aquest cas, dels canvis introduïts a la taula ASCII ampliada és molt més limitada. La majoria dels caràcters introduïts substitueixen caràcters alfabètics existents a la taula inicial. Només tres dels caràcters introduïts substitueixen caràcters no alfabètics.

Aquests tres caràcters (Ú, l·, L·) seran considerats, en conseqüència, com a separadors de paraules. Això afectarà tant al desplaçament paraula per paraula a través d'un text com al recompte de paraules d'un document.

Solució a alguns d'aquests problemes

En pròxims butlletins Framework comentarem possibles formes de solucionar, totalment o parcial, les dificultats de funcionament que ja hem esmentat. S'està preparant la modificació de l'arxiu FWSETUP que conté informació relacionada amb les incidències que aquí hem comentat.

PREGUNTES I RESPOSTES

¿És possible que el Framework no demani confirmació

quan es vol esborrar una finestra?

El Framework III ofereix la possibilitat de treballar amb o sense protecció d'esborrament. En el primer cas, quan s'intenta esborrar una finestra, se sol.licitarà confirmació. Aquesta és una opció d'ambient, és a dir, que afecta tota l'àrea de treball, i no només una finestra. Amb tot, hi ha una excepció: els esquemes. Si intentem esborrar un subesquema, el Framework l'eliminarà sense formular cap pregunta, tant si treballem amb protecció com si ho fem sense.

Tenim dues maneres per aconseguir que no sol.liciti confirmació:

1) A través del menú Util, submenú Opciones globales i opció Protección a borrado. Aquesta opció permet activar/desactivar la protecció d'esborrament de finestres, és a dir, d'acord amb el seu estat formularà o no la pregunta de confirmació. Aquesta modificació només és activa durant la sessió en què es realitza.

2) A través del programa de configuració (disc Instal.lació). Els passos que cal seguir són:

0. Sortiu al sistema operatiu.

1. Situeu-vos al subdirectori on teniu instal.lat el Framework. Suposem que sigui FW3.

2. Introduïu el disc d'instal.lació en la unitat A:

3. Executeu el programa de configuració:
a:setupfw

4. Trieu l'opció:
(2) OTROS USOS DEL PROGRAMA SETUP

5. Indiqueu la unitat i el directori del fitxer FWSETUP:
(2) FWSETUP ESTA EN LA UNIDAD Y DIRECTORIO ACTIVOS,
que son ---> C:\FW3

6. Trieu l'opció del menú principal
(4) OTROS

7. Del menú OTROS trieu l'opció:
(1) VARIOS I

Setup presentarà una llista dels paràmetres que es poden canviar, amb el seu valor actual.

8.Trieu l'opció:
(5) PROTECCION A BORRADO (Activada/Inhibida)

9. Indiqueu l'opció:
(2) INHIBIDA

10. Torneu al menú principal per desar els canvis:
(M) Menú principal
(7) Almacenar cambios

11. Indiqueu la unitat i el directori del fitxer FWSETUP:
(2) FWSETUP está en la unidad y directorio activos,
que son ---> c:\FW3

A partir d'aquest moment, quan esborreu una finestra Framework no us demanarà confirmació. Amb tot, si es produeix un esborrament "accidental" es pot recuperar la finestra amb l'opció Cancelar del menú Edit.

Com podem entrar en un directori buit?

En general, Framework no permet entrar amb la tecla + ({IN}) en un directori buit.

Si el que pretenem és copiar-hi (F8) o traslladar-hi (F7) un document ho farem acabant el procés prement Ctrl + en lloc de «-+.

També podem entrar en un directori buit definint-lo com a directori per omissió (una vegada seleccionat prémer Ctrl-«-+), i tot seguit tancar la finestra de disc i tornar-la a obrir.

¿Com es pot aconseguir que l'amplada d'un text

s'adapti a l'amplada d'una finestra?

Podem fer-ho donant el valor 0 al paràmetre Límite:margen derecho, del menú Texto.

Si posteriorment modifiquem l'amplada de la finestra, l'amplada del text contingut s'adaptarà al nou format sense necessitat que ho fem expressament. Poder fer això és útil, per exemple, en el cas de columnes periodístiques.

SISTEMA OPERATIU I FRAMEWORK

Introducció

El programa Framework permet realitzar moltes de les activitats del sistema operatiu utilitzant recursos del propi programa, i sense haver de sortir-ne. Aquest apartat està destinat a descriure com cal fer aquestes accions des del Framework.

Llista dels arxius d'un directori (DIR).

Per tal de conèixer els arxius que conté el directori actiu només cal situar el cursor sobre la unitat corresponent (A, B o C) i obrir-lo prement la tecla «-+. Les tecles de desplaçament permeten fer pujar o baixar el cursor sobre la relació d'arxius per tal de poder analitzar-la íntegrament.

La relació d'arxius es pot visualitzar en dos formats diferents. El format més reduït indica el nom dels arxius i la seva grandària expressada en Kbytes. El format més ampli indica, a més, la data i l'hora de la seva última actualització. Es pot passar d'un format a un altre prement F10 quan el cursor està situat sobre el directori. Aquest format queda actiu fins que no es torna a canviar mitjançant F10. Si sortim del Framework de la manera adequada, utilitzant l'opció Salir de Framework III del menú Disco aquestes modificacions queden enregistrades per a la pròxima sessió.

L'ordre en què són llistats depèn de la forma de visualització activa en el moment d'obrir la finestra. En el format reduït apareixeran ordenats alfabèticament, d'acord amb el nom de l'arxiu. En format ampli apareixeran ordenats cronològicament i en primer lloc hi figurarà l'arxiu que s'ha actualitzat de manera més recent.

Es pot obtenir una llista parcial dels arxius existent en un directori utilitzant els símbols * i ? tal i com es fa des del sistema operatiu. Per fer això cal situar la fórmula de filtratge en la finestra de la unitat corresponent. Per introduir la fórmula cal situar el cursor sobre la unitat, prémer F2, teclejar la fórmula (per exemple *.FW3) i prémer «-+). La fórmula romandrà vigent mentre no sigui modificada o esborrada.

Còpia i trasllat d'arxius (COPY)

La còpia d'arxius directament d'un directori a un altre es pot realitzar des del Framework utilitzant la tecla F8, sense necessitat que passin, com a etapa intermèdia, per la taula de treball. La mecànica és anàloga a la que es realitza en el treball

usual del Framework. Seleccionem l'objecte que volem copiar, premem F8, situem el cursor en el lloc de destinació on serà dipositada la còpia i premem «-+.

Es poden copiar simultàniament diversos arxius que siguin consecutius a la finestra del directori, seleccionant-los amb F6 abans de procedir a la còpia. A vegades pot resultar útil filtrar prèviament el directori des del qual s'ha de realitzar la còpia per tal de seleccionar els arxius.

El procés de còpia permet obtenir còpies de seguretat d'un document sobre el mateix document en què es troba l'original. Per fer això, només cal fer una còpia del document tot indicant el mateix directori com a destinació. El Framework demanarà quin nom cal assignar a la còpia de seguretat.

Des del Framework també podem traslladar arxius eliminant l'arxiu original quan ja s'ha realitzat la còpia. El funcionament és anàleg al de la còpia, però en aquest cas cal utilitzar la tecla F7 en comptes de la tecla F8. Aquest tipus d'acció exigeix des del sistema operatiu dues ordres consecutives: COPY per obtenir la còpia i DEL per eliminar l'original.

Canvi de nom dels arxius (RENAME)

Per canviar el nom d'un arxiu només cal situar-hi el cursor a sobre, prémer la barra d'espais per editar el nom, fer la modificació i prémer «-+.

Eliminació d'arxius (DEL)

Per esborrar un arxiu cal situar-hi el cursor a sobre i prémer la tecla Supr (Del). El Framework demanarà confirmació abans de procedir a esborrar. Es poden esborrar directament diversos arxius seleccionant-los amb F6 abans de prémer Supr (Del).

Canvi d'unitat activa (A: C:)

Per canviar d'unitat activa (al Framework es parla d'unitat "per omissió") cal situar el cursor sobre el marc de la unitat que ens interessa i prémer Ctrl-«-+. La unitat activada quedarà assenyalada i el seu nom apareixerà entre els caràcters > <, en comptes dels habituals < >. Aquest procés també fixa el directori actiu dintre d'aquesta unitat que es pot canviar, si es vol, tal i com es comenta a l'apartat següent.

Canvi de directoris (CD)

En obrir una unitat de disc es visualitza el contingut del directori actiu (al Framework també es parla de directori "per omissió"). Els arxius nous que es creïn i que siguin enregistrats mitjançant Ctrl-«-+ seran emmagatzemats al directori actiu de la unitat que sigui activa en aquell moment.

El Framework permet el desplaçament pels directoris mitjançant les tecles + i - d'una manera anàloga al desplaçament en un esquema. Per entrar en un directori cal situar el cursor sobre el seu nom i prémer la tecla +. Per sortir d'un directori i anar a l'immediatament anterior cal prémer la tecla -.

Aquests canvis de directori permeten conèixer-ne el contingut i recuperar els arxius que hi existeixen, però no suposen un canvi del directori actiu tal i com passa en donar l'ordre CD des del sistema operatiu. Per canviar el directori actiu cal situar el cursor sobre el nom o sobre algun dels seus arxius i prémer Ctrl-«-+. Si a continuació tanquem la finestra de disc i la tornem a obrir podrem observar que el directori que ens mostra és el que acabem de definir com a directori actiu.

Creació d'un directori (MD)

Per tal de crear un directori hem de situar prèviament el cursor dintre del directori des del qual el crearem. A continuació creem el directori mitjançant l'opció Ventana en blanco/de texto del menú Crear. Finalment, cal assignar-li un nom i prémer «-+.

Eliminació d'un directori (RD)

Per eliminar un directori cal situar el cursor sobre el seu nom i prémer la tecla Supr (Del). Si el directori no és buit caldrà esborrar prèviament el seu contingut, seleccionar tots els seus arxius amb F6 i prémer Supr (Del).

Canvi de nom d'un directori

Per canviar el nom d'un directori, només cal situar el cursor sobre el seu nom, prémer la barra espaiadora per editar el nom, realitzar la modificació i prémer «-+. Aquesta operació, immediata des del Framework, no es pot fer de manera directa des del sistema operatiu.

RECURSOS AVANÇATS

La funció @Dblookup

El Framework III ha incorporat dins les funcions FRED, una de les funcions que més es trobaven a faltar en FW2: @dblookup. És aquesta una funció que busca en una base de dades un registre concret a partir d'un determinat valor d'un camp i, si el localitza, retorna el valor d'un altre camp prefixat d'aquest registre.

Té tres paràmetres: el primer és el valor o la dada que cal buscar, el segon és el nom del camp on cal buscar i el tercer, el nom del camp que conté el valor que cal retornar. Aquests dos noms de camp han d'anar entre cometes:

@dblookup(valor,"camprecerca","campretorn")

Per exemple, en una base de dades anomenada LLISTA, part de la qual es mostra més avall (figura 1),

@dblookup(41273712,"LLISTA.DNI","LLISTA.COGNOMS")

retorna Casals i Ruiz, que és el valor que es pot veure al camp COGNOMS del registre que en el camp DNI conté el valor 41273712.

Així mateix,

@dblookup("Puig i Pla","LLISTA.COGNOMS","LLISTA.NOM")

retorna Pere, ja que el primer registre que es troba a la base que en el camp COGNOMS conté el valor Puig i Pla és el corresponent a aquesta persona.

De forma similar, es pot emprar @dblookup per omplir tot un camp. Per exemple, si volem completar la base LLISTA afegint-hi les dades del camp CURS de la base de dades CURSOS, part de la qual es veu a la figura 2, caldrà crear-hi un camp nou, donar-li nom, per exemple: NIVELL, i escriure a la capçalera d'aquest camp la fórmula:

NIVELL:=@dblookup(DNI,"CURSOS.DNI","CURSOS.CURS")

D'aquesta forma, ambdues bases de dades quedaran connectades. Per a qualsevol modificació de LLISTA que provoqui una actualització de les fórmules necessitareu tenir a la memòria central ("a la taula de treball") la base CURSOS.

La connexió pot eliminar-se si esborreu la fórmula o la desactiveu precedint-la de ;. La informació transmesa, però, hi romandrà.

[LLISTA]

COGNOMS	NOM	DNI	ADREÇA
Puig i Pla	Pere	43256130	Major 74, 2n.
Vila i Font	Eulàlia	27481300	Nord 27, 4t. A
Puig i Pla	Anna	32078609	Major 74, 2n.
Casals i Ruiz	Guillem	41273712	Raval 37, pral.
Ponts i Rius	Lluís	35410031	Valls 15, 1r. C

Figura 1

[CURSOS]

ALUMNE	DNI	CURS
Eulàlia Vila	27481300	3A
Anna Puig	32078609	3B
Lluís Ponts	35410031	3A
Joana Muga	41312111	2C

Figura 2

ELS LECTORS ENS ESCRIUEN

Una macro per executar programes des de Framework

La macro següent permet executar qualsevol programa des del Framework. La memòria ocupada pel Framework s'alliberarà per permetre que s'executi de forma adequada l'aplicació cridada. En acabar l'execució el control tornarà una altra vegada al Framework.

La macro pot ser guardada de dues maneres diferents. Si es vol emmagatzemar a la Llibreria cal donar-li un nom del tipus {ALT- }. Si es vol, es pot penjar l'aplicació en el menú Util utilitzant el programa d'instal.laciò SETUPFW. L'arxiu que conté la macro haurà d'estar, en aquest cas, al directori del Framework.

El text de la macro ha d'estar inclòs a l'àrea de fórmules d'una finestra:

```
@local(dos,x,i,j,d,e),
e:=@setdrive(),                ;Desa la unitat de disc per defecte
d:=@setdirectory(),            ;Desa el directori on hi ha el FW
i:=1,                          ;Inicialitza el comptador
@eraseprompt,
x:=@inputline("Escriu el camí, el nom i l'extensió del programa"),
@setdrive(@mid(x,1,2)),          ;Selecciona la unitat de disc
@while(@scan("\",x,i)<> #N/A!,   ;Selecciona qualsevol subdirectori
       j:=@scan("\",x,i),
       i:=i+1,
       ),
@if(j>0,@setdirectory(@mid(x,1,j-1)),
        @setdirectory(@mid(x,1,2))),
                                 ;Selecciona el subdirectori encara
                                 ;que no es teclegi el caràcter \
                                 ;(Ex A:)
@run(dos,@mid(x,j+1,@len(x)),#true),    ;executa el programa
@setdrive(e),                    ;torna a la unitat de disc on hi
                                 ;ha el FW
@setdirectory(d)                 ;torna al subdirectori del FW3
```

Joan Aragonés Santacana
I.B. Extensió Congres-Josep Pla